

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

128 666

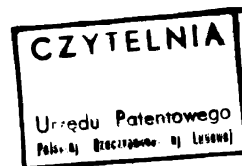
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 81 03 26 /P.230359/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 09 27

Opis patentowy opublikowano: 1985 05 31



Int. Cl.³ B41J 25/28

Twórcy wynalazku: Wiesław Nowosad, Krzysztof Bańkowski, Franciszek Szawiński

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Informatyki
"MEPA-BŁONIE", Błonie k/Warszawy /Polska/

URZĄDZENIE DRUKUJĄCE DRUKARKI

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie drukujące drukarki, zwłaszcza drukarki mozaikowej przeznaczonej do współpracy z elektroniczną maszyną cyfrową.

Znane jest ze zgłoszenia patentowego RFN nr 2 724 136 urządzenie drukujące drukarki posiadające w wózku dwa kanały prowadzące dla dwóch podłużnych przewodnic w postaci wałków. Prowadnice te są równoległe w stosunku do wałka drukarskiego. Wzdłuż obydwu przewodnic jest przesuwany wózek z głowicą drukującą, który w jednym z kanałów prowadzących ma obracalną krzywkę mimośrodową z otworem na prowadnicę. Krzywka mimośrodowa jest ułożyskowana w kanale prowadzącym w ten sposób, że wózek jest obracalny wokół tej krzywki. Drugi kanał prowadzący obejmuje drugą prowadnicę w ten sposób, że uniemożliwia jedynie ruch obrotowy wózka wokół krzywki mimośrodowej. Przez obracanie krzywki mimośrodowej uzyskuje się zmianę odległości głowicy drukującej od wałka drukarskiego.

Znany zespół wózka głowicy drukującej ma tę istotną wadę, że ruch głowicy drukującej podczas zmiany jej odległości od wałka drukarskiego powoduje również zmianę położenia wydruku na wałku drukarskim oraz zmianę kąta uderzenia elementów drukujących, co pogarsza jakość wydruku i zmniejsza trwałość tych elementów.

Celem wynalazku jest usunięcie tej wady. Cel ten osiągnięto w ten sposób, że jedna z przewodnic jest ułożyskowana bezpośrednio w jednym z kanałów prowadzących wózka z głowicą drukującą tak, że wózek jest obracalny wokół tej prowadnicy. W drugim kanale prowadzącym wózek ma obracalną tulejkę mimośrodową obejmującą drugą prowadnicę. Najlepszą jakość wydruku uzyskuje się, jeśli głowica drukująca ma wierzochołki elementów drukujących położone w płaszczyźnie, która przechodzi przez oś podłużną pierwszej prowadnicy. Korzystne jest również, jeśli wózek ma pierwszy kanał prowadzący w tej części wózka, która jest najbardziej odległa od osi podłużnej głowicy drukującej. W dalszym korzystnym wykonaniu zespół wózka według wynalazku ma środki ustalające żądane położenie katowe tulejki mimośrodowej.

Dzięki takiej konstrukcji urządzenia drukującego osiągnięto, że podczas zmiany odległości głowicy od wałka drukarskiego nie zmienia się położenie wydruku i wyeliminowana jest możliwość pogorszenia jakości wydruku i trwałości elementów drukujących.

Wynalazek został pokazany w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju płaszczyzną oznaczoną w fig. 1 rysunku literami A-A.

Jak pokazano na fig. 1 rysunku zespół ma wózek 1 z głowicą drukującą 2 posiadającą od strony wałka drukarskiego 3 elementy drukujące 4. W części 5 wózka 1, która jest najbardziej odległa od osi podłużnej 6 głowicy drukującej 2, zespół ma kanał prowadzący 7 w postaci otworu walcowego. W kanale prowadzącym 7 jest ułożyskowana w sposób obracalny i przesuwany prowadnica 8, co jest lepiej pokazane na fig. 2 rysunku. Jak pokazano na fig. 1 rysunku wierzchołki elementów drukujących 4 zespół ma w płaszczyźnie 9 przechodzącej przez oś podłużną 10 prowadnicy 8. Wózek 1 ma również drugi kanał prowadzący 11, w którym znajduje się tulejka mimośrodowa 12. W mimośrodowym otworze walcowym 13 tulejki mimośrodowej 12 znajduje się ułożyskowana w sposób obracalny i przesuwany druga prowadnica 14, co jest najlepiej pokazane na fig. 2 rysunku. Jak pokazano na fig. 2 rysunku tulejka mimośrodowa 12 jest obracalna za pomocą dźwigni 15 mocowanej wkrętami 16 do pierścienia 17 osadzonego na tulejce mimośrodowej 12. Na pierścieniu 17 zespół ma wyżłobienia 18, z którymi współpracuje płaska sprężyna 19 mocowana wkrętami 20 do wózka 1.

W wyniku obracania tulejki mimośrodowej 12 wokół drugiej prowadnicy 14 następuje w określonym zakresie obracanie wózka 1 z głowicą drukującą 2 wokół pierwszej prowadnicy 8. Dzięki temu następuje również zmiana odległości elementów drukujących 4 od wałka drukarskiego 3 do wielkości żądanej. Wobec odpowiednio dużej odległości elementów drukujących 4 od pierwszej prowadnicy 8 osiągnięto, że różnice zmian odległości od wałka drukarskiego 3 dla poszczególnych elementów drukujących 4 są nieistotne dla prawidłowego wydruku.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Urządzenie drukujące drukarki, posiadające w wózku dwa kanały prowadzące do równoległych w stosunku do wałka drukarskiego dwóch podłużnych prowadnic w postaci wałków, wzdłuż których jest przesuwany wózek z głowicą drukującą, z n a m i e n n e t y m, że jedna z prowadnic /8/ jest ułożyskowana w jednym z kanałów prowadzących /7/ wózka /1/ z głowicą drukującą /2/ tak, że wózek /1/ jest obracalny wokół tej prowadnicy /8/, przy czym w drugim kanale prowadzącym /11/ wózek /1/ ma obracalną tulejkę mimośrodową /12/, która obejmuje drugą prowadnicę /14/.

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że wierzchołki elementów drukujących /4/ głowicy drukującej /2/ ma położone w płaszczyźnie /9/, która przechodzi przez oś podłużną /10/ pierwszej prowadnicy /8/.

3. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że wózek /1/ ma pierwszy kanał prowadzący /7/ w tej części /5/ wózka /1/, która jest najbardziej odległa od osi podłużnej /6/ głowicy drukującej /2/.

4. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że ma środki ustalające żądane położenie katowe tulejki mimośrodowej /12/.

5. Urządzenie według zastrz. 4, z n a m i e n n e t y m, że tulejka mimośrodowa /12/ ma osadzony pierścień /17/ z wyżłobieniami /18/ dla płaskiej sprężyny /19/ przymocowanej do wózka /1/.

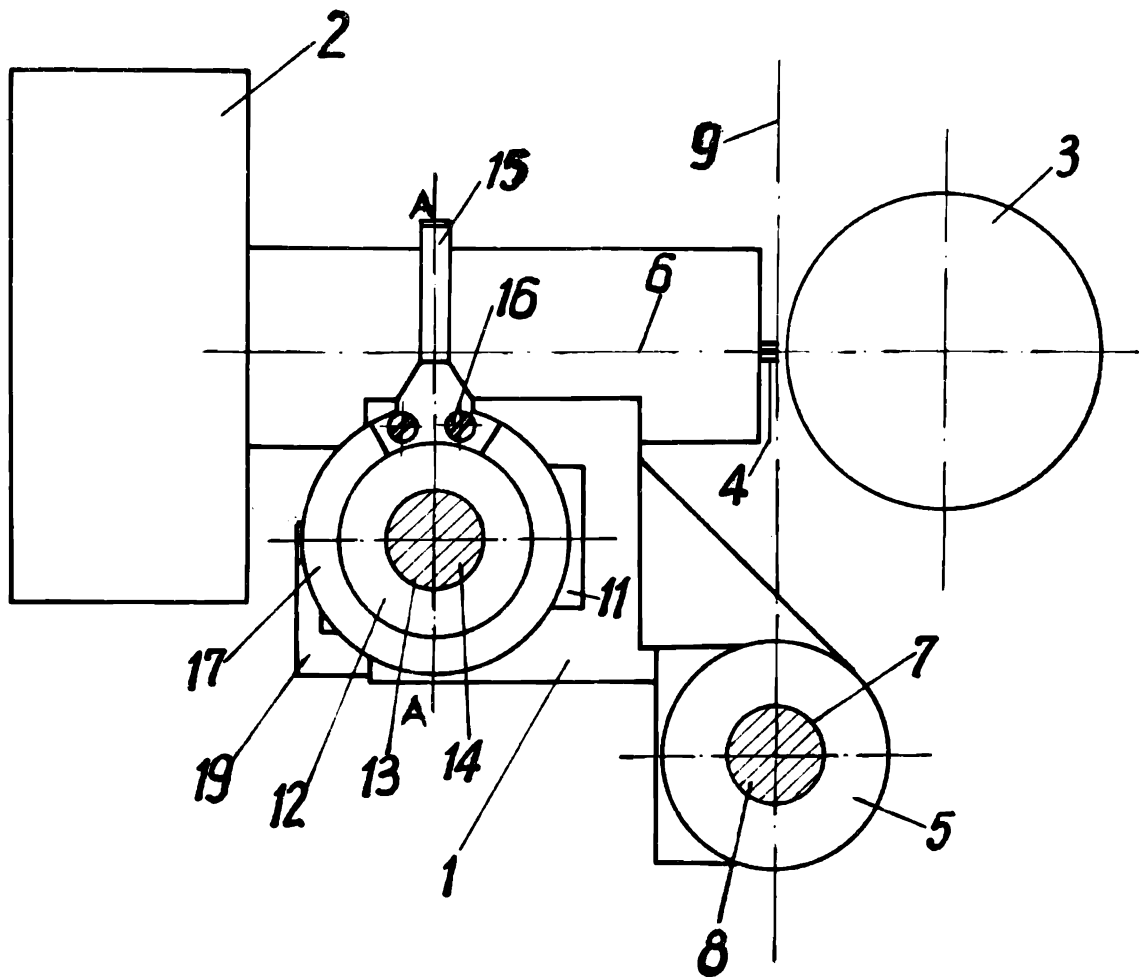
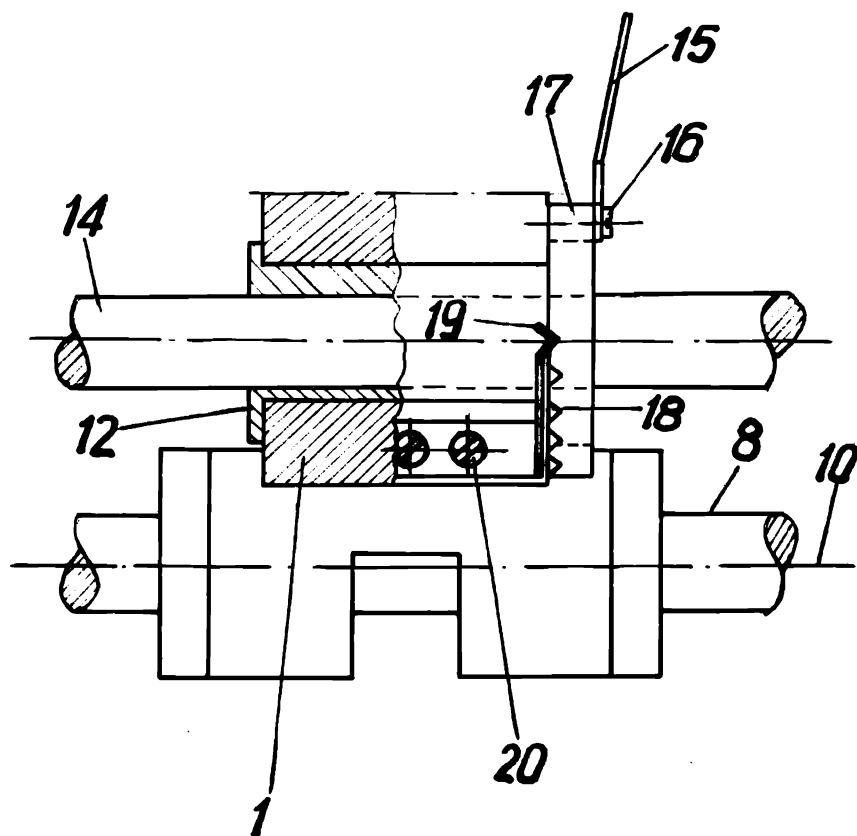


Fig. 1

*Fig. 2*